

**Time interval detection system - has manually-operated appts for entering start and end of time interval, and processor, coupled to appts. via interface, contg. program for summing intervals**

**Patent Assignee:** DETTMER M

**Inventors:** DETTMER M

#### Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
DE 19516975	A1	19961114	DE 1016975	A	19950509	199651	B

**Priority Applications (Number Kind Date):** DE 1016975 A ( 19950509)

#### Patent Details

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
DE 19516975	A1		3	G07C-001/10	

#### Abstract:

DE 19516975 A

A portable appts. is fed in the beginning and end of each time interval and an estimate for each time interval, in each case, through a data interface.

The data processing installation is coupled with the data interface and is loaded with a program that stores the individual time intervals and these are arranged in order, adding the intervals at the same position in this order.

**USE/ADVANTAGE** - For industrial and commercial applications, where several projects or processes are managed by one assistant at same time. Advantangeous to customers, ensuring fair treatment and similar costs for similar work.

Dwg.0/0

Derwent World Patents Index

© 2003 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 11009824

⑧ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑩ DE 195 16 975 A 1

⑧ Int. Cl. 6:  
G 07 C 1/10  
G 08 F 17/40

⑪ Aktenzeichen: 195 16 975.1  
⑫ Anmeldetag: 9. 5. 95  
⑬ Offenlegungstag: 14. 11. 96

⑪ Anmelder:  
Dettmer, Michael, 83404 Ainring, DE

⑭ Vertreter:  
Anwaltskanzlei München, Rösler, Steinmann, 80689  
München

⑭ Erfinder:  
gleich Anmelder

⑮ System zur geordneten Erfassung von Zeitschnitten

⑯ Beschrieben wird ein System zur geordneten Erfassung von Zeitschnitten, mit  
- einem Handgerät, das Eingabemittel zur Eingabe des Beginns und des Endes des jeweiligen Zeitschnitts und zur Eingabe einer Zuordnung zu einem Projekt für den jeweiligen Zeitschnitt aufweist, und das über eine Daten-Schnittstelle verfügt, und  
- einer Datenverarbeitungsanlage, an die das Handgerät über die Daten-Schnittstelle anschließbar ist, und in die ein Programm ladbar ist, das die einzelnen Zeitschnitte und ihre Zuordnung speichert, und die Zeitschnitte mit gleicher Zuordnung aufsummiert.

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein System zur geordneten Erfassung von Zeitabschnitten.

Die geordnete Erfassung von Zeitabschnitten ist beispielsweise dann erforderlich, wenn ein Mitarbeiter in einem Unternehmen über einen längeren Zeitraum hinweg mehrere Projekte gleichzeitig bearbeitet bzw. verschiedene Kunden gleichzeitig betreut. Um die Kosten für die einzelnen Projekte bzw. die einzelnen Kunden erfassen zu können, ist es erforderlich, die jeweils für ein Projekt aufgewandten Zeitabschnitte zu registrieren und zu summieren.

Bislang erfolgt die Registrierung der Zeitabschnitte in der Regel von Hand auf sogenannten Zeiterfassungsbögen. Es werden zwar auch Computerprogramme angeboten, die die Registrierung und Summierung der jeweils einem Projekt zugeordneten Zeitabschnitte ermöglichen, die Verwendung derartiger Computerprogramme setzt aber impliziert voraus, daß sich der Mitarbeiter immer an einem Arbeitsplatz befindet, an dem er Zugang zu dem zentralen Computer hat, auf dem das Zeiterfassungsprogramm läuft.

Ist diese Bedingung nicht erfüllt, so müssen die jeweils für ein Projekt aufgewandten Zeitabschnitte nachträglich in das Zeiterfassungsprogramm eingegeben werden. Es bedarf wohl keiner näheren Erläuterung, daß dieses System fehleranfällig ist und vor allem keine genaue "On-Line-Registrierung" der verbrauchten Zeitabschnitte erlaubt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein System zur geordneten Erfassung von Zeitabschnitten anzugeben, das die Eingabe der jeweils für ein Projekt aufgewandten Zeitabschnitte beispielsweise in ein auf einem Zentralcomputer laufendes Zeiterfassungsprogramm ermöglicht, wobei die jeweils aufgewandten Zeitabschnitte "On-Line" registriert werden, ohne daß die Person, deren Tätigkeiten registriert werden soll, fortlaufend Zugang zu dem Computer hat.

Eine erfindungsgemäß Lösung dieser Aufgabe ist im Patentanspruch 1 angegeben. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Erfindungsgemäß wird ein Handgerät geschaffen, das Eingabemittel zur Eingabe des Beginns und des Endes des jeweiligen Zeitabschnitts und zur Eingabe einer Zuordnung zu einem Projekt für den jeweiligen Zeitabschnitt aufweist. Dieses Handgerät verfügt über eine Daten-Schnittstelle.

Damit erlaubt das Handgerät die On-Line-Registrierung des jeweils für ein Projekt aufgewandten Zeitabschnitts. Hierunter ist folgendes zu verstehen:

Wenn ein Mitarbeiter, der über einen längeren Zeitraum mit mehreren Projekten gleichzeitig beschäftigt ist, während der Arbeit an dem einen Projekt beispielsweise aufgrund eines Telefonanrufs einen Kunden für ein anderes Projekt berät, kann er bei Beginn des Telefonats über die Eingabemittel des Handgeräts in dieses eingeben, daß er nunmehr mit dem Projekt des anruflenden Kundens beschäftigt ist. Bei Abschluß des Projekts gibt er in das Handgerät ein, daß nunmehr der für dieses Projekt aufgewandte Zeitabschnitt beendet ist und er sich von diesem Moment an mit dem vorherigen Projekt wieder beschäftigt.

Über die Daten-Schnittstelle sind die in dem Handgerät nebst ihrer Zuordnung gespeicherten Zeitabschnitte in ein Zeiterfassungsprogramm übertragbar, das in bekannter Weise eine Zeiterfassung und gegebenenfalls gleichzeitig eine Abrechnung durchführt.

Gemäß Anspruch 2 kann das Handgerät die Uhrzeit des Beginns und des Endes jedes Zeitabschnitts und die Zuordnung dieses Zeitabschnitts speichern. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, daß durch sie eine genaue Dokumentation der für die einzelnen Projekte aufgewandten Arbeitszeit möglich ist.

Selbstverständlich ist es aber auch möglich, daß das Handgerät lediglich die Dauer jedes Zeitabschnitts und die Zuordnung dieses Zeitabschnitts speichert (Anspruch 3). Bei dieser Vorgehensweise ist zwar die Dokumentation der für die einzelnen Projekte aufgewandten Zeiten nicht so transparent, dafür wird Speicherplatz gespart und das Handgerät ist weniger aufwendig.

Das erfindungsgemäß vorgesehene (kleine) Handgerät kann selbstverständlich nicht nur die einzelnen Zeitabschnitte speichern, sondern auch die Zeitabschnitte mit gleicher Zuordnung aufsummieren. In diesem Falle ist es bevorzugt, wenn eine Anzeige vorgesehen ist, die die jeweils einem Projekt zugeordnete verbrauchte Zeit anzeigt.

Sieht man in diesem Falle auch noch die Möglichkeit vor, nicht nur von dem Handgerät an die Datenverarbeitungsanlage, sondern auch von der Datenverarbeitungsanlage an das Handgerät Daten zu übergeben, die dieses beispielsweise in einem EE-Prom speichert, so ist es beispielsweise möglich, an das Handgerät Informationen zu übergeben, wieviel Zeit höchstens für ein Projekt aufgewendet werden darf. Dies ist beispielsweise dann wichtig, wenn die einzelnen Projekte budgetiert sind.

In diesem Falle ist es bevorzugt, wenn ein akustischer und/oder optischer Melder vorgesehen ist, der angibt, daß die jeweils für ein Projekt verwendbare Zeit abläuft. Der optische Melder kann beispielsweise eine grüne, eine gelbe und eine rote Signalleuchte aufweisen, wobei die grüne Signalleuchte anzeigt, daß noch genug Zeit für das jeweilige Projekt zur Verfügung steht, während die gelbe angibt, daß nur noch ein vergleichsweise geringer Zeitrahmen vorhanden ist. Entsprechend würde die rote Signalleuchte bei Ablauf der für ein bestimmtes Projekt vorgegebenen Zeit aufleuchten.

Die Eingabemittel des Handgeräts umfassen bevorzugt Tasten, wobei in der Regel 4 Tasten ausreichen, von denen jeweils eine zur Eingabe des Beginns und des Endes eines Zeitabschnittes und die beiden anderen für die Projektzuordnung und/oder für die Umschaltung der Tasten vorgesehen sind.

Die Datenübergabe zwischen Datenverarbeitungsanlage und Handgerät wird bevorzugt über eine Norm-Schnittstelle, beispielsweise eine RS 232 C-Schnittstelle abgewickelt. Das Handgerät kann dabei auf die entsprechende Schnittstelle aufgesteckt oder über ein Kabel oder eine Infrarot-Schnittstelle mit dieser verbunden werden.

Selbstverständlich ist es aber auch möglich, die Datenübergabe über ein Modem abzuwickeln, so daß auch ein sogenannter Remote-Access auf die Datenverarbeitungsanlage möglich ist.

Da aufgrund der vorstehenden Beschreibung ein Durchschnittsfachmann in der Lage ist, ein erfindungsgemäßes System unter Verwendung handelsüblicher Computerteile zu realisieren, wird auf die Beschreibung eines Ausführungsbeispiels verzichtet.

## Patentansprüche

1. System zur geordneten Erfassung von Zeitabschnitten, mit
  - einem Handgerät, das Eingabemittel zur

Eingabe des Beginns und des Endes des jeweiligen Zeitabschnitts und zur Eingabe einer Zuordnung zu einem Projekt für den jeweiligen Zeitabschnitt aufweist, und das über eine Daten-Schnittstelle verfügt, und

— einer Datenverarbeitungsanlage, an die das Handgerät über die Daten-Schnittstelle anschließbar ist, und in die ein Programm ladbar ist, das die einzelnen Zeitabschnitte und ihre Zuordnung speichert, und die Zeitabschnitte mit gleicher Zuordnung aufsummiert.

2. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgerät die Uhrzeit des Beginns und des Endes jedes Zeitabschnitts und die Zuordnung des jeweiligen Zeitabschnitts speichert.

3. System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgerät lediglich die Dauer jedes Zeitabschnitts und die Zuordnung des jeweiligen Zeitabschnitts speichert.

4. System nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Anzeige vorgesehen ist, die die jeweils einem Projekt zugeordnete verbrauchte Zeit anzeigt.

5. System nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein akustischer Melder und/oder ein optischer Melder vorgesehen ist, der angibt, daß die jeweils für ein Projekt verwendbare Zeit abläuft.

6. System nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der optische Melder eine grüne, eine gelbe und eine rote Signalleuchte aufweist.

7. System nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Eingabemittel vier mehrfach belegte Tasten aufweisen.

8. System nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Daten-Schnittstelle eine Norm-Schnittstelle ist.

9. System nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgerät auf die entsprechende Schnittstelle der Datenverarbeitungsanlage auf steckbar ist oder über ein Kabel oder eine Infrarotschnittstelle mit dieser verbindbar ist.

10. System nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgerät über ein Modem mit der Datenverarbeitungsanlage verbindbar ist.

5

15

25

30

35

40

45

50

55

60

65